

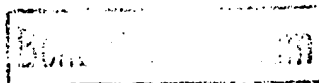
VERKLEIDUNGSELEMENT FUER DECKEN UND WAENDE

Publication number: DE2531026
Publication date: 1977-01-13
Inventor: GRUPP ROLAND
Applicant: BAEDER KG WILHELM
Classification:
- international: **B44C7/02; B44C7/00;** (IPC1-7): E04F13/20
- European: B44C7/02B
Application number: DE19752531026 19750711
Priority number(s): DE19752531026 19750711

Report a data error here

Abstract not available for DE2531026

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



①①

Offenlegungsschrift 25 31 026

②①

Aktenzeichen: P 25 31 026.3

②②

Anmeldetag: 11. 7. 75

④③

Offenlegungstag: 13. 1. 77

③①

Unionspriorität:

③② ③③ ③① —

⑤④

Bezeichnung: Verkleidungselement für Decken und Wände

⑦①

Anmelder: Wilhelm Bäder KG, 7014 Kornwestheim

⑦②

Erfinder: Grupp, Roland, 7014 Kornwestheim

A 11 783
4.7.1975
f - kt

Firma Wilhelm Bäder KG
7014 Kornwestheim, Bahnhofstr. 58

Verkleidungselement für Decken und Wände

Die Erfindung betrifft ein plattenförmiges Element zur Decken- und Wandverkleidung mit einem mit einer Stoffbahn überspannten Rahmen.

Der Stoffbespannung kommt einmal eine dekorative Bedeutung zu. Zum anderen gewährleistet ihre Schalldurchlässigkeit und ihre freischwingende Anordnung vor einer schallabsorbierenden Platte eine besonders günstige Schallschluckwirkung.

Bei Verkleidungselementen dieser Art ist es bekannt

609882/0257

(DT-GbmS 1 639 652), die aus einer perforierten Kunststoff-Folie bestehende Bahn mittels U-förmiger Klammern an dem Rahmen zu befestigen. Abgesehen davon, daß ein Nachspannen der von Hand aufgezogenen Bahn nicht möglich ist, besteht bei der bekannten Konstruktion die Gefahr, daß die Beanspannung sich allmählich lockert. Außerdem wird durch die über den unteren Rahmenrand greifenden Schenkel der Halteklammern das Aussehen des Verkleidungselements beeinträchtigt.

Weiter ist bereits ein aus einem Rahmen und Spannleisten bestehendes Verkleidungselement vorgeschlagen worden, dessen Spannleisten senkrecht gegenüber dem Rahmen verschiebbar sind. Bei dieser Konstruktion muß der Stoffbahnrand mit Hilfe eines zusätzlichen Klemmkeders aus Gummi oder Kunststoff an der Spannleiste festgeklemmt werden, was einmal recht umständlich ist und zum anderen, bei entflammbarem Keder, den feuerpolizeilichen Vorschriften nicht entspricht. Hinzu kommt, daß ein besonderes Werkzeug erforderlich ist, um die Spannleisten in ihre Spannstellung zu bringen und daß zusätzliche Abstandshalter erforderlich sind, um die Spannleisten in ihrer Spannstellung festzulegen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verkleidungselement der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, das sich durch eine randlose Gestaltung und eine über lange

Zeit zuverlässige Verspannung des Stoffüberzugs auszeichnet und außerdem ohne einen entflammbaren Klemmkeder auskommt.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, daß die über die Außenkante des Rahmens senkrecht zur Rahmenebene nach hinten gezogenen Ränder der Stoffbahn an einer rückwärtigen Rahmenkante um etwa 180° umgelenkt und durch einen zwischen dem Rahmen und einer gegenüber dem Rahmen hebelartig verschwenkbaren und in ihrer Spannstellung am Rahmen festlegbaren Spannleiste gebildeten Spalt hindurchführbar und zwischen Spannleiste und Rahmen einklemmbar sind.

Gemäß einer besonders vorteilhaften Ausbildung der Erfindung begrenzen eine an dem Rahmen vorgesehene zur Rahmenebene etwa parallele Innenschulter und eine an der Innenschulter vorgesehene, zur rückwärtigen Rahmenkante weisende Abbiegung einen spitzwinkligen Raum zur Aufnahme eines Teils der Spannleiste, dessen Innenkante eine der Spannleiste als Drehlager dienende Stützkante bildet. Die Stoffbahn wird dabei zweckmäßig im Bereich der Stützkante zwischen der Spannleiste und dem Rahmen eingeklemmt.

Um eine ausreichende Verspannung zu gewährleisten, bilden eine zur Rahmenebene senkrechte, mit ihren Längskanten die Außenkante und die rückwärtige Rahmenkante bildende

Wand und eine zur Rahmenebene schräge, die Außenkante und die Innenschulter des Rahmens verbindende Abbiegung eine zur Rahmenrückseite hin offene Rinne, in die die Stoffbahn beim Spannen mittels der Spannleiste eindrückbar ist. Die Spannleiste weist vorteilhafterweise eine gegen die Stoffbahn anliegende, in die Rinne einführbare Längsrippe, Ausbiegung od. dgl. auf.

Zum Festlegen der Spannleiste in ihrer Spannstellung können an dem Rahmen eine Anzahl nach der Rückseite des Rahmens überstehender, eine Aussparung zur Aufnahme eines die Spannleiste in ihrer Spannstellung festlegbaren Keiles aufweisender Laschen angeordnet sein, während an den Spannleisten und an der Stoffbahn Schlitzte zum Hindurchstecken der Laschen vorgesehen sein können. Der gleiche Zweck wird durch eine Anzahl nach der Rückseite des Rahmens überstehender Gewindebolzen zur Führung einer die Spannleiste in ihrer Spannstellung festlegbaren Gewindemutter erfüllt. Zur Erhöhung der Klemmkraft zwischen Spannleiste und Rahmen liegen der Keil oder die Mutter zweckmäßig gegen eine von der als Dreh- und Klemmkante dienenden Außenkante abgewandte Schrägfläche der Spannleiste an. Da die Stoffbahn vor dem Aufziehen auf den Rahmen regelmäßig noch keine Schlitzte zum Hindurchstecken der Laschen oder Gewindebolzen aufweist, wird gemäß der Erfindung weiter vorgeschlagen, daß die Laschen oder die Gewindebolzen

an ihrem freien Ende eine Spitze oder Schneide zum Durchstechen der Stoffbahn aufweisen.

Eine vom Rauminneren her unsichtbare Aufhängung der Elemente wird dadurch erreicht, daß mehrere an einer Innenschulter der Rahmenleisten oder an einer Abbiegung der Innenschulter befestigte, die Spannleisten übergreifende, seitlich über den Rahmenrand überstehende Bügel zum Aufhängen der Elemente an einem vorzugsweise mit Schwenkhaken zur Aufnahme der Bügel versehenen Aufhängerahmen vorgesehen sind.

In der Zeichnung sind einige Ausführungsbeispiele der Erfindung in schematischer Weise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 einen Ausschnitt aus einem Deckenverkleidungselement in geschnittener Darstellung;

Fig. 2 ein anderes Ausführungsbeispiel eines Deckenverkleidungselements in einer Darstellung entsprechend Fig. 1;

Fig. 3 eine Draufsicht auf die Rückseite des Deckenverkleidungselements nach Fig. 1;

Fig. 4 einen Ausschnitt aus einer Deckenkonstruktion mit Aufhängerahmen, Leuchtenkanal und Deckenverkleidungselement.

Das Deckenverkleidungselement 1 besteht aus einem Rahmen 11, einer den Rahmen überspannenden Stoffbahn 13 und vier Spannleisten 14, die hebelartig um ihre eine Längskante 141 gegenüber den Rahmenschenkeln 110 verschwenkbar sind.

Die Stoffbahn 13 ist über die Außenkanten 112 des Rahmens senkrecht nach hinten gezogen und an den rückwärtigen Rahmenkanten 113 um 180° umgelenkt, um von dort durch einen zwischen den Rahmenschenkeln 110 und den Spannleisten 14 gebildeten Zwischenraum 114 hindurchgeführt und mit ihrem freien Randbereich 131 um die Spannleistenkante 141 herum aus dem zwischen der Innenschulter 115 und der Abbiegung 116 der betreffenden Rahmenschenkel 110 gebildeten spitzwinkligen Raum 117 herausgeführt zu werden. Sie wird dabei mit der jeweiligen Spannleiste 14 im Bereich der Innenkante 118 des spitzwinkligen Raums 117 an dem Rahmen 11 festgeklemmt. Das Spannen der Stoffbahn 13 erfolgt dadurch, daß die Spannleisten 14 von der in den Figuren 1 und 2 in gestrichelten Linien dargestellten Stellung aus um die sich gegen die Innenkante 118 abstützende Längskante 141 in die in durchgezogenen Linien dargestellte Spannstellung geschwenkt und die Stoffbahn dabei mit der Ausbiegung 142 in die Rinne 119 eingedrückt wird.

Zum Festlegen der Spannleisten 14 in ihrer Spannstellung sind an den Rahmen der in den Figuren 1 und 3 dargestellten

Ausführungsbeispiele nach rückwärts überstehende Laschen 120 vorgesehen, in deren Aussparungen 121 Keile 122 einführbar sind. Die Spannleisten 14 weisen an entsprechenden Stellen Aussparungen 143 auf, durch die die Laschen 120 hindurchsteckbar sind. Um auch die Stoffbahn 13 über die Laschen 120 ziehen zu können, laufen diese an ihrem freien Ende 123 spitz zu und bilden eine Schneide, so daß die Stoffbahn 13 durchstoßen werden kann. Der in der Aussparung der Lasche 120 geführte Keil 122 drückt gegen die Schrägfläche 144 der Spannleiste 14 an, so daß während des gesamten Spannvorgangs und in der Spannstellung neben einer vertikalen, das Spannen des Stoffes bewirkenden Kraft eine Kraftkomponente in Richtung auf den spitzwinkligen Klemmraum 117 wirkt, die ein sicheres Festklemmen der Stoffbahn 13 an dem Rahmen 11 gewährleistet.

Das in Fig. 2 gezeigte Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von demjenigen der Fig. 1 dadurch, daß die Laschen 120 durch an den Rahmenleisten angeschweißte Gewindebolzen 125 ersetzt sind, an denen die Spannleisten 14 mittels Flügelmuttern 126 festlegbar sind. Die Gewindebolzen 125 sind ähnlich wie die Laschen an ihrem freien Ende 127 spitz ausgebildet, damit sie durch die Stoffbahn hindurchgestochen werden können. An den Spannleisten 14 sind wiederum Aussparungen vorgesehen, durch die die Gewindebolzen hindurchsteckbar sind. Die Flügelmuttern 126 wirken auf die

Schrägfläche 144 der Spannleisten ein.

An der Abbiegung 116 der Rahmenleisten 110 sind eine Anzahl Haltebügel 15 angeschraubt, die mit ihrem hakenförmigen Ende 151 die Spannleisten 14 übergreifen und über den Außenrand des Rahmens überstehen. Mit diesen Haltebügeln 15 kann das Verkleidungselement 1 an einem Aufhängerahmen 2 aufgehängt werden, der zu diesem Zweck eine Anzahl Schwenkhaken 21 aufweist, die den Haltebügeln 15 als Auflager dienen. Die ihrerseits an der Raumdecke aufgehängten Aufhängerahmen 2 tragen außerdem eine Einbauleuchte 3 sowie ein den Rahmenspalt nach unten begrenzendes, sich mittels Haltefedern 41 oder Schrauben auf den Schrägflächen 211 der Schwenkhaken 21 abstützendes Lamellenraster 4. Oberhalb der Verkleidungselemente 1 weisen die Aufhängerahmen 2 außerdem eine Innenschulter 22 auf, die einer Schallschluckplatte 5 als Auflager dienen.

-9.

A n s p r ü c h e

1. Plattenförmiges Element zur Decken- und Wandverkleidung mit einem mit einer Stoffbahn überspannten Rahmen, dadurch gekennzeichnet, daß die über die Außenkante (112) des Rahmens (11) senkrecht zur Rahmenebene nach hinten gezogenen Ränder (131) der Stoffbahn (13) an einer rückwärtigen Rahmenkante (113) um etwa 180° umgelenkt und durch einen zwischen dem Rahmen und einer gegenüber dem Rahmen hebelartig verschwenkbaren und ihrer Spannstellung am Rahmen festlegbaren Spannleiste (14) gebildeten Spalt (114) hindurchführbar und zwischen Spannleiste und Rahmen einklemmbar sind.
2. Element nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine an dem Rahmen (11) vorgesehene, zur Rahmenebene etwa parallele Innenschulter (115) und eine an der Innenschulter vorgesehene, zur rückwärtigen Rahmenkante (113) weisende Abbiegung (116) einen spitzwinkligen Raum (117) zur Aufnahme eines Teils der Spannleiste (14) begrenzen, dessen Innenkante (118) eine der Spannleiste als Drehlager dienende Stützkante bildet.

3. Element nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n -
z e i c h n e t , daß die Stoffbahn (13) im Bereich der
Stützkante (118) zwischen der Spannleiste (14) und dem
Rahmen (11) eingeklemmt ist.
4. Element nach einem der Ansprüche 1 bis 3, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß an dem Rahmen (11)
eine zur Rahmenrückseite hin offene Rinne (119) vorgesehen
ist, in die die Stoffbahn (13) beim Spannen mittels der
Spannleiste (14) eindrückbar ist.
5. Element nach Anspruch 4, d a d u r c h g e k e n n -
z e i c h n e t , daß die Spannleiste (14) eine gegen
die Stoffbahn (13) anliegende, in die Rinne (119) ein-
führbare Längsrippe, Ausbiegung (142) od. dgl. aufweist.
6. Element nach einem der Ansprüche 1 bis 5, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß an dem Rahmen (11)
eine Anzahl nach der Rückseite des Rahmens überstehender,
eine Aussparung (121) zur Aufnahme eines die Spannleiste
(14) in ihrer Spannstellung festlegbaren Keiles (122)
aufweisender Laschen (120) angeordnet sind, und daß an
den Spannleisten (14) und an der Stoffbahn (13) Schlitz-
zum Hindurchstecken der Laschen vorgesehen sind.

7. Element nach einem der Ansprüche 1 bis 5, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß an dem Rahmen (11) eine Anzahl nach der Rückseite des Rahmens überstehender Gewindebolzen (125) zur Führung einer die Spannleiste (14) in ihrer Spannstellung festlegbaren Gewindemutter (126) angeordnet sind, und daß an den Spannleisten (14) und an der Stoffbahn (13) Durchbrüche zum Hindurchstecken der Gewindebolzen vorgesehen sind.
8. Element nach Anspruch 6 oder 7, d a d u r c h g e - k e n n z e i c h n e t , daß der Keil (122) oder die Gewindemutter (126) gegen eine von der als Dreh- und Klemmkante dienenden Längskante (141) abgewandte Schrägfläche (144) der Spannleiste (14) anliegt.
9. Element nach einem der Ansprüche 6 bis 8, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Laschen (120) oder die Gewindebolzen (125) an ihrem freien Ende (123; 127) eine Spitze oder Schneide zum Durchstechen der Stoffbahn (13) aufweisen.
10. Element nach einem der Ansprüche 1 bis 9, g e k e n n - z e i c h n e t durch mehrere an einer Innenschulter der Rahmenschenkel (110) oder an einer Abbiegung (116) der

Innenschulter (115) befestigte, die Spannleisten (14) übergreifende, seitlich über den Rahmenrand überstehende Haltebügel (15) zum Aufhängen des Elements (1) an einem vorzugsweise mit Schwenkhaken (21) zur Aufnahme der Bügel (15) versehenen Aufhängerahmen (2).

-15-
Fig. 1 X

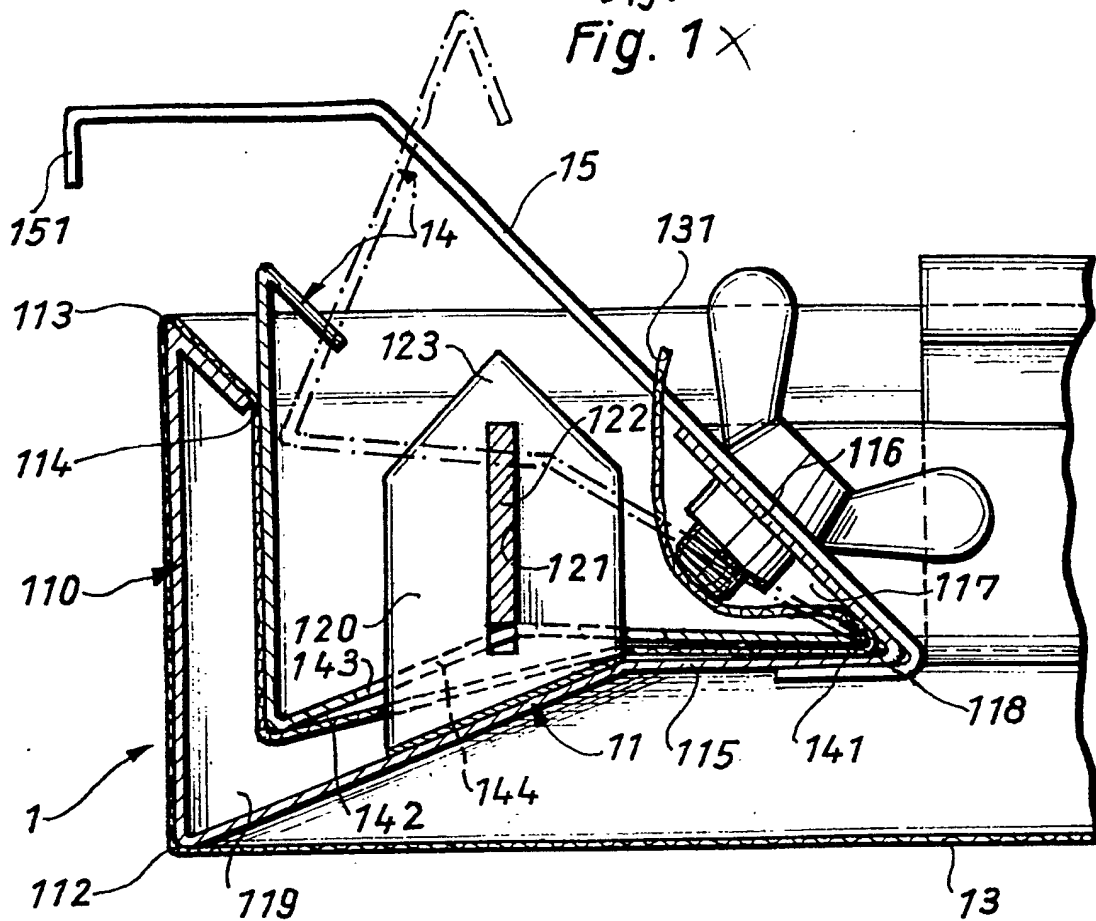
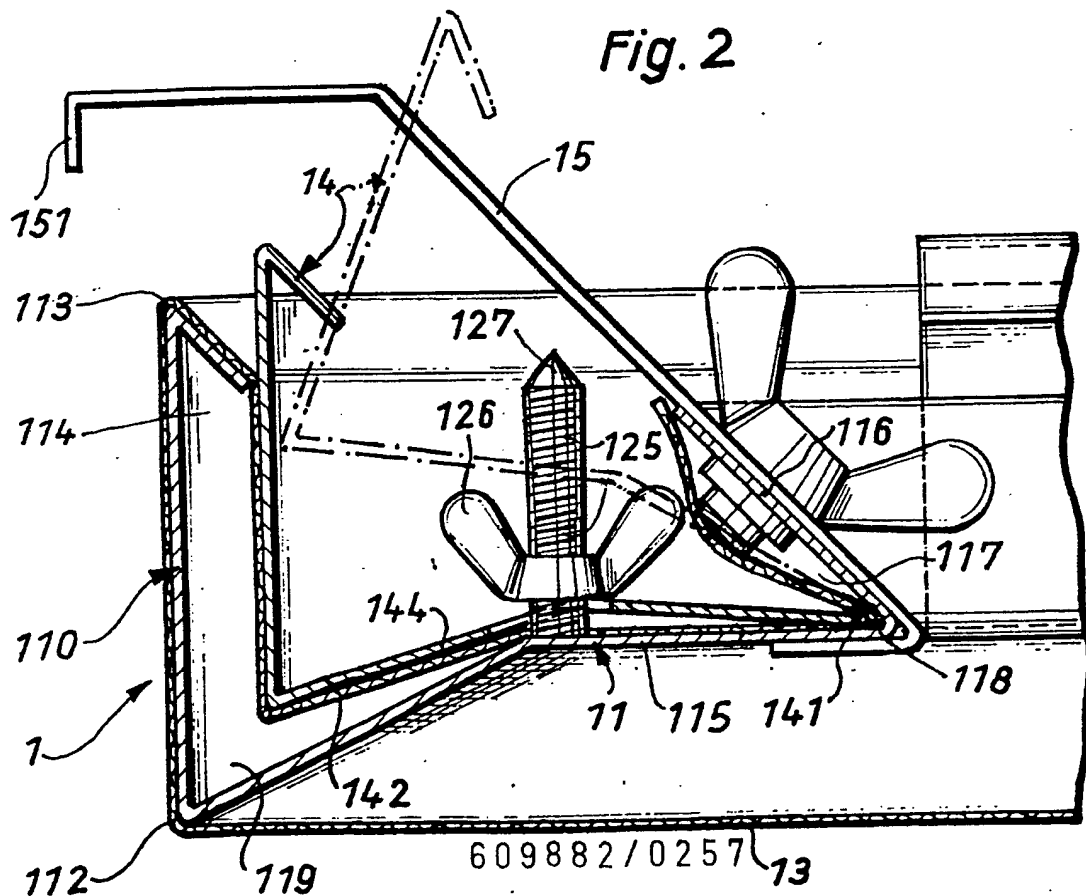


Fig. 2



609882/0257

Fig. 3

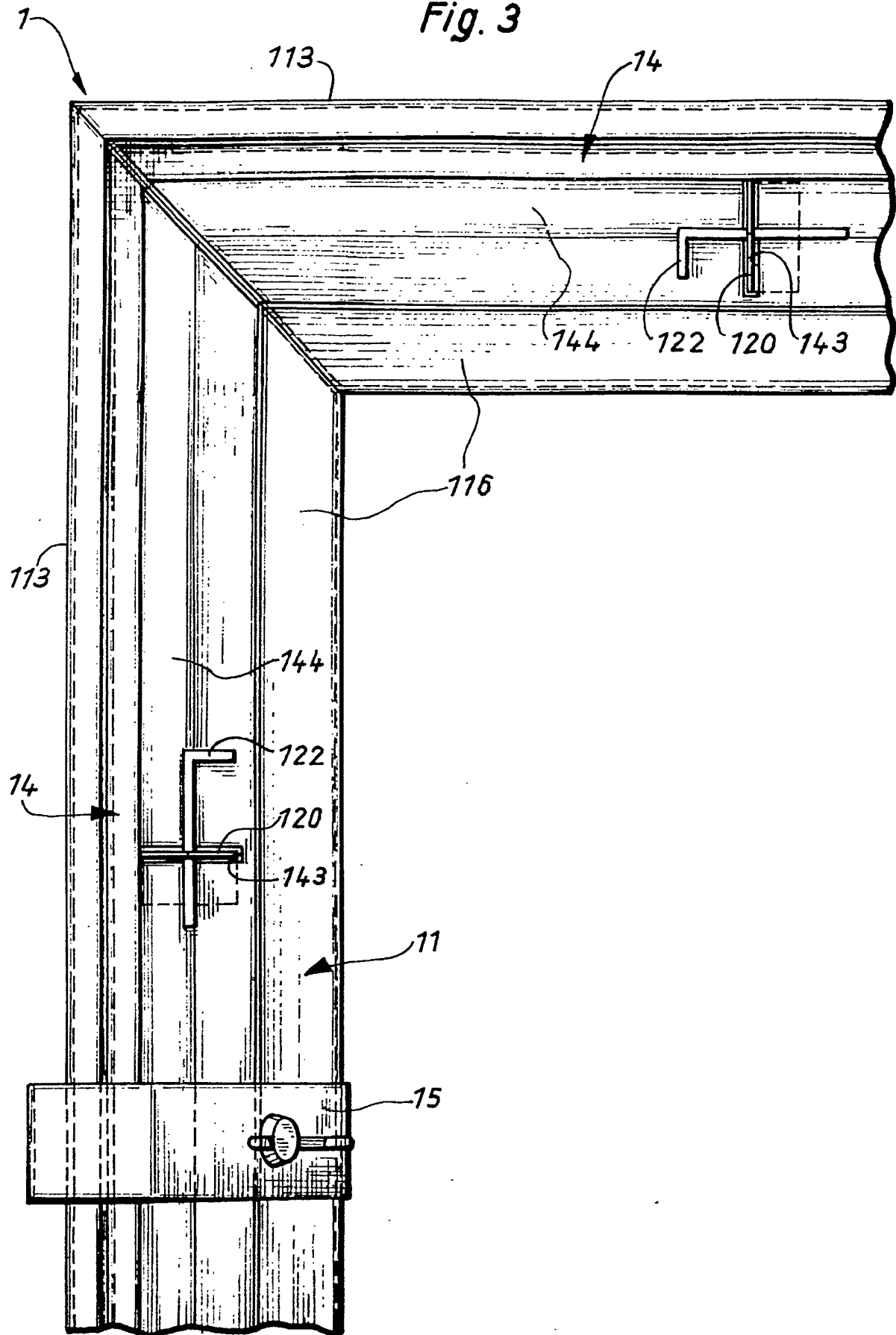


Fig. 4

